

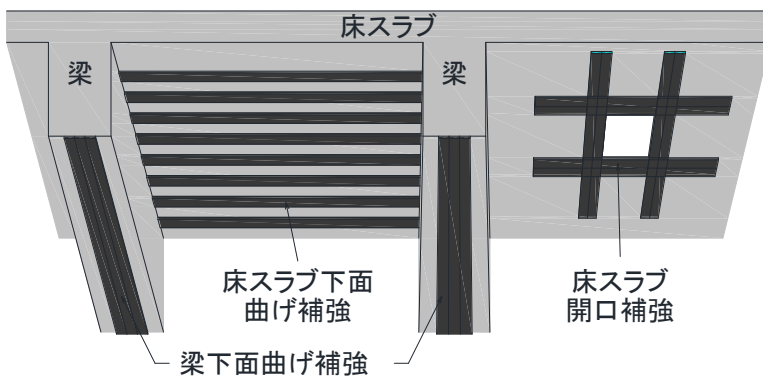
耐震補強工法

CFラミネート工法

工法の概要

CFラミネート工法は、既存の鉄筋コンクリート造または鉄骨鉄筋コンクリート造構造部材(床スラブや梁等)のコンクリート表面に、炭素繊維強化プラスチック(CFRP板:CFラミネート)を粘性の高いエポキシ樹脂系接着剤を用いて貼り付ける補修・補強工法です。CFラミネートは、高強度・高耐久性で軽量の補強材で、工場で炭素繊維を一方向に並べてエポキシ樹脂を含浸させ、板状に成形硬化させて製造した補強材料です。居室の使用状況の変更などに伴う積載荷重の増加に対する曲げ強度の向上、または、曲げ補強鉄筋の腐食や鉄筋切断等に伴う断面欠損により低下した曲げ強度の回復ができます。

主な特長



1. 居ながら施工・短工期及び容易な施工

- ・火気を伴う作業は不要であり、工事中の騒音、振動、粉塵の発生が少なく、居ながら施工に適しています。
- ・重機が不要で補強作業の省力化が図れ、工期を短縮できます。
- ・補強材が軽量で手作業のため、狭い場所でも施工性が優れています。
- ・接着剤の液垂れがなく、居ながら工事の周辺養生が軽減されます。

2. 広範囲な適用対象

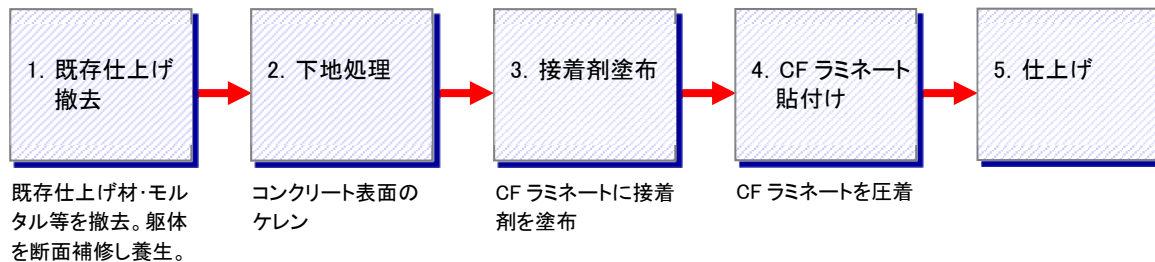
- ・補強対象建物は、鉄筋コンクリート(RC)造または鉄骨鉄筋コンクリート(SRC)造です。
- ・梁(曲げ補強)、壁(開口補強)、スラブ(曲げ補強、開口補強)が補強対象です。
- ・障害物によってCFラミネートの接着長さが不足する場合は、金物または金物とあと施工アンカーを用いることで施工できます。

3. 信頼の設計・施工

- ・本工法は、(一財)日本建築総合試験所の性能証明(GBRC 性能証明第 12-36 号 改, 平成 27 年 4 月 1 日)を取得し、設計・施工管理体制も整っております。
- ・構造物の曲げ耐力を向上させることができ、評価方法が確立されています。
- ・錆びない補強材のため、長期的な耐久性に優れています。

◎ 施工方法

CF ラミネート工法は、以下の施工フローで実施します。



◎ 使用材料

- CFラミネート
東レ(株)、日鉄ケミカル & マテリアル(株)、三菱ケミカルインフラテック(株)
- 接着剤
シーカデュア30(日本シーカ製)
- 断面補修材
イーグルクリートGL-4H または U-リペアライト (ポリマーセメントモルタル)

◎ 施工例



梁下面補強



梁上面補強・床スラブ上面補強



壁開口補強



床スラブ上面補強



床スラブ開口補強



株式会社東邦アーステック
建設事業本部

〒160-0022 東京都新宿区新宿 2 丁目 13-10 武蔵野ビル
TEL 03-5367-2661(代) FAX 03-5367-2666
<http://www.tohoearthtech.co.jp>



大阪 TEL 06-6886-8221(代)
FAX 06-6886-8228

仙台 TEL 022-781-5121(代)
FAX 022-781-5124